

Unterstützer und Partner der Photonik-Akademie und des Photonik Campus Deutschland



Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Referat – Photonik, Optische Technologien, 53175 Bonn
Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut, 10587 Berlin

Bezugsquelle | Ansprechpartner

VDI Technologiezentrum GmbH
Dr. Nikolas Knake, VDI-Platz 1
40468 Düsseldorf

Tel.: +49 (0)211 6214-570
E-Mail: mail@photonik-campus.de

Gestaltung

ecosense – media & communication, Köln

Druck

Silber Druck oHG, Niestetal

Stand

Oktober 2014

Bildnachweis

VDI Technologiezentrum GmbH/Frank Nürnberger

Dieser Flyer ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit der Bundesregierung. Er wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt.

Photonik Campus Deutschland www.photonik-campus.de



Die Photonik-Akademie 2015 ist Teil des Photonik-Campus Deutschland – der Nachwuchsinitiative der Photonik-Branche. Studenten und Absolventen haben hier die Möglichkeit, die Zukunftstechnologie in Deutschland und Europa näher kennenzulernen. Mit der Initiative werden bestehende Nachwuchs-Aktivitäten gebündelt, gestärkt und ausgebaut. Schau mal rein!

Warum ist Photonik so wichtig?

Weil viele Technologien in Klimaschutz, Information und Kommunikation, Mobilität, Produktion und Medizin ohne Wissen über das Photon nicht mehr auskommen. Der Weltmarkt der Photonik beläuft sich heute auf über 350 Milliarden Euro!



In den nächsten Jahren sind weitere enorme Investitionen der Branche in Forschung und Entwicklung geplant. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert diese mit dem neuen Förderprogramm „Photonik Forschung Deutschland“.



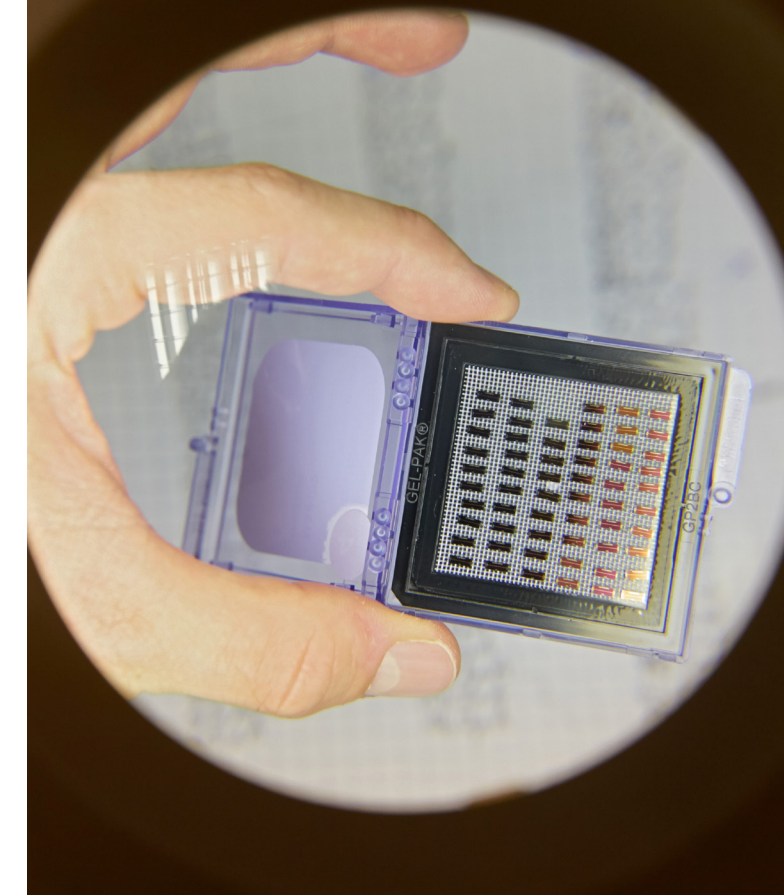
Warum bietet dir Photonik echte Karrierechancen?

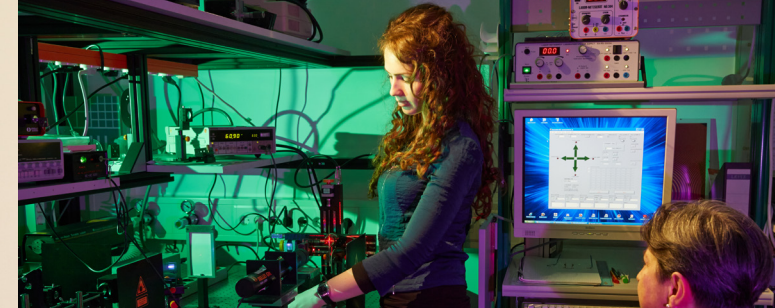
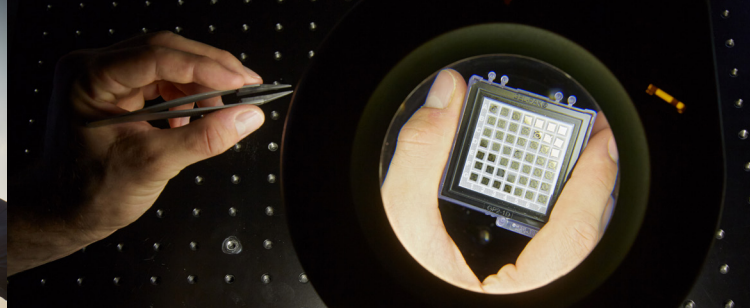
Weil es eine Schlüsseltechnologie für vielfältige Produkte und Anwendungen ist. Die Photonik-Branche braucht sehr gut ausgebildete Menschen. Mit über 20 Prozent Akademiker-Anteil liegt dieser hier um das zweieinhalbfache über dem Durchschnitt der gewerblichen Wirtschaft in Deutschland.



Photonik-Akademie

Wir suchen die Schnellsten für das
Jahr des Lichts – HighSpeed Datenübertragung
8. - 13. März 2015 in Berlin





Photonik-Akademie 2015

Die Photonik-Akademie 2015 eröffnet dir die einmalige Möglichkeit, eine der spannendsten Zukunftstechnologien in der Praxis kennenzulernen: HighSpeed Datenübertragung mit Licht. Lass dich überraschen von den Möglichkeiten optischer Kommunikationsnetze und -systeme, photonischer Netze und Komponenten. Wir bieten dir faszinierende Einblicke von der Forschung bis zur Anwendung.

Das erwartet dich:

- Exkursionen zu Unternehmen und Instituten (Coriant, Berliner Glas, FOC, Finisar, u. a.)
- Praktikum: Baue deine eigenen Optikkomponenten
- Treffen mit Firmen-Chefs und young professionals
- Vorträge ausgewiesener Experten (u. a. vom Fraunhofer HHI, TU Berlin, Max-Born-Institut, Unternehmen in der Region)
- Buntes Begleitprogramm: Szenetour durch Berlin, Sport am Abend, Meet the professionals u.v.m.

Profitiere vom Austausch mit Gleichgesinnten und Photonik-Fachleuten!

Wann: Sonntag bis Freitag, 8.-13. März 2015

Wo: Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut, Einsteinufer 37, 10587 Berlin

Wer kann sich bewerben?

- Studierende der Ingenieur- und Naturwissenschaften
- Vom Ersti über Bachelor- bis zu Masterstudenten
- Bewerbung unter www.photonik-campus.de/onlinebewerbung
- Lade tab. Lebenslauf, Motivationsschreiben (ca. 1 Seite) und Leistungsnachweis aus dem Studium hoch.
- Erstsemester: Studienbescheinigung statt Leistungsnachweis
- Bewerbungsschluss: 16.01.2015*

* Die Teilnahme an der Akademie ist kostenlos. Reiskosten werden übernommen (Reisen mit der Bahn, 2. Klasse, bei PKW zählt äquivalente Bahnreise). Ein Masterabschluss sollte noch nicht vorliegen.

Moderne Kommunikationsnetze müssen den schnellen und zuverlässigen Transport großer Datenmengen in sehr hoher Qualität für alle Nutzer sicherstellen. Um das zu ermöglichen erforscht und entwickelt das Fraunhofer Heinrich-Hertz-Institut leistungsfähige optische Kommunikationsnetze und -systeme, sowie photonische Komponenten. Innovationen für die digitale Zukunft stehen im Mittelpunkt der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten des Fraunhofer Heinrich-Hertz-Instituts.

Optec-Berlin-Brandenburg (OpTecBB) e. V. ist das Kompetenznetz für Optische Technologien und Mikrosystemtechnik in den Ländern Berlin und Brandenburg. OpTecBB e. V. ist eine Initiative von Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen in der Hauptstadtregion.

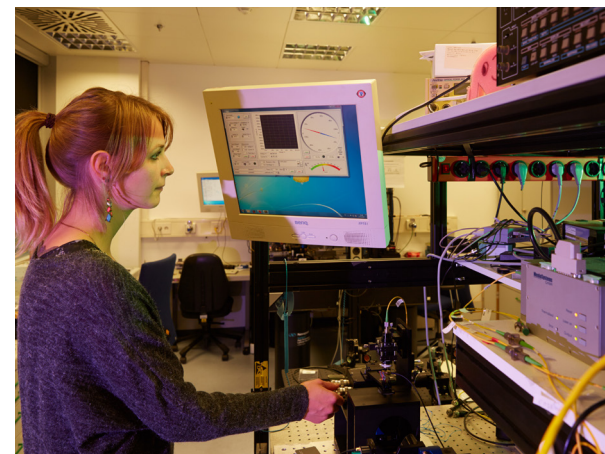
Photonik – vielfach gefragt!

Was ist Photonik?

„Photonik umfasst die Technologien zur Erzeugung, Verstärkung, Formung, Übertragung, Messung und Nutzbarmachung von Licht.“

(Agenda Photonik 2020)

Die Photonik ist eine Querschnittstechnologie. Ihre Produkte spielen in vielen Bereichen eine Schlüsselrolle – vom Automobilbau über die Medizin bis hin zur Unterhaltungselektronik. Überall sind Produkte der Photonik-Technologie mit im Spiel. Gefragt sind Spezialisten aus zahlreichen technischen und naturwissenschaftlichen Bereichen.



Photonik – ohne Licht läuft nichts.

Information und Kommunikation

Glasfaser-Netze, Blu-ray, On-Chip-Photonik, Silizium-Photonik, flexible Netze, optical Interconnects ...

Life Sciences und Medizintechnik

Mikroskopie, Laser beim Zahnarzt, minimalinvasive Chirurgie, Wundheilung mit Plasma, Endoskopie, Gewebedifferenzierung, Funktionsmodulation von Zellen ...

Bildgebung und Beleuchtung

Effektive Beleuchtung mit LED und OLED, Mikro-Kameras, Pico-Projektoren und Mikrodisplays für Handys, OLED-Fenster, vernetztes, intelligentes Licht ...

Produktion und Maschinenbau

Laserschweißen, optische Prüfung von Oberflächen, Hochgeschwindigkeitsbohren, Plasmabeschichtungen für Linsen und Autoscheiben als Kratzschutz und Entspiegelung, Strukturieren, 3D-Druck, Rapid Manufacturing ...

Photovoltaik

Laserschneiden, Texturierung, mehrfach Solarzellen, Laser Fired Contacts, Laser Doping, Laser Dicing

Sicherheits- und Umwelttechnik

Fahrerassistenzsysteme, biophotonische Sensoren, satellitengestütztes Umweltmonitoring, Fingerabdruckscanner, Schadstoffmessungen ...